1.772453850905516027298167483341145182797549456122387128213807789852
911284591032181374950656738544665416226823624282570666236152865724422
260252509370960278706846203769865310512284992517302895082622893209533
792679628001746390153514797205167001901852340185854469744949126403133
921775525906216405419332500906398407613733477475153433667989789365853
183640879545116516173876005906739343179133280985484624818490205465483
521956132515616474675150427387610561079961271072100603720444836723653
296613708094323498831668424213845709609120420427785778068694766570005
521830568512541339663694465418151071669388332194292935706226886522443
205421499480499207564863988748385059306402182140292858112330649789453
203621149078962287389403245978198513134871266512506293260044656382109
967502681249693059542046156076195221739152507020779275809905433290063
622230676144696612481887430699788352050614644385418530797357425717913
185635959749959952263849242203889103966406447293972841345043002140563
423343303926175613417633632001703765416347632066927654181283576249033
269045084853201341924359897308711937994829387301112625616588188847853
977875963761363218634246546641333954355703201522654193952186030497310
051382949843965916561424595542122661510247853609809551039560078940218
880996133828540250168007458027291193664251928205100019363500739146433
295493433951928853735459200563766502880540575532123189009126322819153
091498083669562448310085222192397364632484286326114576693242537157733
778944140905445735953512256263910802392369097321279058076171346039145
574791879794124850218445145811341888880413220955332184646709727491025
856526270784545326222784880098238583630075495095476406237708333835723
254366215674813276683842449724208745161618332050779914801846668142363
693651902845463857614827857037774388376297479982737705431583682410993
868322850380552635536972229313380526442841037231204396700430761245413
383117922782753637155983983768845370278429857070905112238405367790133
385414585316208073043138069739987436693166013817079272056041954882853
806309311163629704786781402696327296270122613598589775450528948311301
166840015320748519824024633375558517135680193412289759807195687402505
571502141783792543643030365928211250925880618903117074543127903953553
366068261100118896574204872759391997699553835211508669625559644137053
038292449535903106362345305647171162168587254586874400296117579217231
190554057198681727588419089649657906696515601728351482903856551169807
721079533091613084359852438946544068216550032753799602386650379888648
152118657999585718656377511331597475359604341377664511914346013429250
508116324806409073773212629335747472967679341271602966512080989809057
779966030510218162555797890748707621107623802626785429701502710915354
049853514923908324842808289875955756788488926084208855212695103573702
086612591155413204403735608643388371239620642939023786663116326167888
841922798194995240394245784220443030420430420710969273392946085104969
692897391618556078378703364289023429327188729680297215816594261297283
663959050411303747457435097490580163269165375769098109748562537785034
342879942192237718584431832793731298006587036861923010217454505203084
455330386195066023643341153205974122426426535421655815003647269194638
825441245572594739007192271870979605498972460282260242910507740208123
375674807627637743706345046314773769480331683570762058749578173350996
762873387396702968819066142614457371322822803935444608377601058646738
389438557768872039717670592731663009031126081448843086241142922479654
454026163755158658735198437217550552729506415043576875838149359401055
565912150377044197388037056809714346316360543413650766999757621198116
842587422520814043640621172309197439455245967781742191464333506714634
646225947923194970034966025635210337806603805270316524545464736406204

830298273494336728477353020224705290099569815670586403988563683495649528828785196447555742560145992685258185630853805815521997029234802948217957003929547687673787467561474545052585171167541520282662279997703869334225001229773162123949246270758331680646407392937845782141854983327867648187925679501328451126001547882983039709412279559027398312148145422701842660247819810433337729584002583888656768345333090296109499874937413478273634682146610248737304349368573506479794366399136666366033191399315876656215161629177118618232165700084658857938749893570836539005144278930783199849998175932561441246296959561741262570987943382753385000253521944883555892617497487778462887224929259597518089592920065604166378673699087376271362404952196247778639357937288631726699470438664162261637257696692142309533641557810688024387622556569095704111192932941933635213803769213627383381983024419970243300969486187108570902595482208564119910410197568027018898074987522176484672569573852697465331298826725816918886456326274952965520847644336972529023129388888617229836538860628851996210554571736900814499151810377626425667284052214440219747466235015115236230217763520437552860777672541202293417189826539911814790468592243378425207011624521787690874162084511557815486954682411138274573282922506015972232249965754502316628956150183713208371711534806367389484784931733912365683566355325605210062481299782871796389101124979761290941248031177301331861287374931225016243776603184702614422553084037673001012318502465258727480236916972859416986871959324419065172331546482077260345768830842444636064501319125542175293951043452241108023156290916961541219393056101190941888113428386191828480242198309274925827220099907358500739730973504992756644272911251257129191089828890499399616410361193162659900280295427300838199769709230374272783445491176552172783625628760110932255166208473363670412549865951932837423711585439714475260616254908137088745696670626628429325335237376819359653018249154079718880795628014895902440140901732999360367466419259926341267462502903084686933106760552768358294991902944382941262207244383387383548710992639420375250818632065102216297040032248061383121651896089049818986478224426012401989866131191974000724370814801426098855240714118230250496450467294859774959292559243052613611357840645183272467390330059195315273771949648585941670957079135712081396016505949250381216446138191261623729242476526096125310661754562247756676446917931112557336029512386328934095566725185882719872813316232384634347881177547230466797009871970778763818865617953425662905821765943475887492267877820776208700289517011089412530503566698509864541001312145911371673542230244748552150312018855752715382213168783106611906164314792348185982896829644444695567531139604927540670672773137897052925953952660024921133179536505397402970973454019067143897012590068601361766519572687973099508055015643127762385528631050133875254380128109439190154705505999016058166069149685688494423898119657391772817914836040519357475938801038970500508903809193141729096407992797218919755568891010603646639884446522998359060486644235315895267693359444400323126004223165102112972082074042502545061418356462067134650264595901028481832509792442369881199067775187248038964466592173037308569206019569002906903553691216483666182982442288272244187675860189834556893273733860435288050615748230733969445784741865304433080663975494291291329302878148689295195084175730588266181917329804410048232855457540816188148170355700215610950579687473485033332417975163721094255516352088805116525018247822879831243193651269122085882422225710574324285954607728152160943891529934828777243864840103349341640078374185957956094611940890416464983685982848696363346

97311192787059989803426741803667268274124973752207354967929168154574
42128024266024452594981126898402771499337581815321129681511699825720
64338398655211316679987451242164622581171502400374505083288713096953
00897319100937498178083924794409942443619698348713319495679035342048
67346327056330005149544805112071035184999837985308493647201573304757
78180401832098297061032229826294581708823484940851051382817843610644
14302544849684456765668400615686035705989983538638598838374192321188
12833359937727090858195866745019480954611611719835213422118817496211
29087314933174304128045451909716593529851204487838673884524057747430
59341193416884610168389835997400175864159865145196509581994426245726
44532022705145598088387375267556500090083510314671348546776655394620
37409247069039645130697247550595241566609004807391855534514872365159
29394431392446010133546321496748152463494315346986948490365947591216
35594505959797812454529917305673293591295876591975443255659317865901
96906663660605545155793513382316688065094804799038912675532718180916
00823395128893644438399971807493510645788974686805421738125866911044
89838650291708311018595332633980907725293534432506705187698035688571
68818357800602426839562466721194037716307680273856487639210200879193
07224817553753988989799661812800625463458080710413482016553607229817
00258013280426529914054271371412305393939462145835827517133209308562
39463458109252447205670800381583115212847989484472785151211124240672
34765368019140869005781922146420504119187767393112983163459560389549
52640773030052021572166274245114065160241046965263564645807010154471
97478697326054878131511664710738048544442674436659511383256027006647
92462223823426368037830362271480193935364694447325011834282185079180
36245748038005705684585804838509534865536011973735674935924281652500
57377549201352206865152409661131393123052344803048832933688023524961
35169991002621827014015043892380916941678133189787398976870263979958
82771057905474944084757566412920735280686916139219650606013122253782
25762135816113800609105902348517262147891856675972812423644337330279
09623845337605695209868206616891014313637062953754290135005187044244
23442146446635034690739595018396356194261104794702874561637047319077
17663415135937863802506788792267061610451079193210848607297617511818
70663139895270223326976505332855706841841511226278861764929221300854
26228764436593889014973387726391025842463877686859264051102656706284
94557418283207462950444098917779203101595858810344307567330365427189
85323779357271869234947129687390778850505202945197693721663425919615
93416296326412322379306536913850039470287449399580110430463861525344
77079048794401892421173982979396566405475605645350343613825952457743
90528865597634454274494065949345834017091394855006315297691223509205
76685269510051335101032886385079085206009353604798263972511403364190
70408883318041853364152245313131798385334102766687787077167071188183
31339295929336423180687253014257649803139654713865226145368917896517
93211394375816585904152945346236138641321233220746879323391779657351
43867449739626265515077462906948681950323728698762335445666364963344
62951135659360661594512049881742977571374816607989809951410814336856
63653249299456818473669253272887112566363572643677575746067124526932
60182115205085809066739530127308628499043878798044510833502698397348
67631718484786047082861258184344131467117987167761151492334048784458
11135606925333109468286312551492932519739154738886908062831917099959
10900920755698499587414730171036795472663862025492645452270384006908
59091915732908282907051646738704075685910264660939321004087660152651
57100826780199780262033114886977660398994965217428671727268214164442
57194224817175858891483437480032324160951566564793909640976868459201

49361109933477414736905593107082868531967767319254381753117662442313
81981378732854289037441512011982978526372265204821163714152417224411
64426236661490980788949115811966235922201880638406724627602110467713
53402555610534958768117107980900458942472701999560077410130278230896
41420203603303952923331157904055433254450241635891294397114012825530
28670313129042063314851984156630091164409828008045212002900453029142
50315064741447026136746088852616445638786823032037443434218459346107
14316175704491939298730177811994245072141117242550226735585896523506
49406713868506141302333982584911592354117161770479031552478374968585
29273636020422590613128021573106175823339962437468440512691429793426
72923211631571297509257973420953951544185428973898725469468047828283
37046669932219524912720577682330558097546780629907811177677284849814
08624701778956732794236946246028978342613414378319986699691470907585
13865758832802013869342094857142582646211310634734229796884529092840
50732322652220365427089960141232943234586394196827797649248937908418
55888076503670223073368766463223342904020791629304781783240476076052
19085116141052260070621946037971421982184538080158988891262009550120
20015518683856187558843323856053033536396465761755528081328116652870
40009568521459188509924733400651880672696558159686246954025903536777
68797309214689318297649565802492638130040125383896790944671422644290
52521838538203123617071981647724171155885144683450453479774785721506
06512375576990699408239109332450563827260563110295394784445066909007
69693416274482175044024774480699114017773614304799097157018066651826
45021226830462388718424855977272814186285958070987838468504253370727
00871903337552509189295239824450309434198786698033564849779415906355
71477097369479468359550009887136515207209397858135525177650902442495
59952430253343992658648509578816305526776181644026698511398789813979
21420175320988329854244253120364794562033445248048786632503716944830
53260640207344559059567730904114483083427539604526345019145741522049
45732920932122428787513861058394378414615691444796164256963480782005
26459496726120155785629919004931274128728449153398924311452151075501
76486438218884514650427748166683312552595737192781133668370651192499
51651424412133026685264367987494758597146850046266467087548645351111
21884370456091682156975073983295381988119315937359345121902328842393
31792234005122354723766249712825068945222370099294647927322039836589
33599207439851962227834085586245879705383550907467926374752135602361
62432535445832761319493835932350338483105001943928581154491572406633
37620733734416854160109139915597419849590162714511162502103486215672
27705497666688246579269241699054542407790802085249757197665775673502
85139799903551479897763831997034390233372378863723873241406051481346
81733749941822736223837667119423274227412283019991696926433538092558
05182158843982583886035642624513873139297799351833241113372920336750
44475069517890429729949658692775453750457598992286333597133112803957
56681873413122468515711744274888988692112544241753414702349083041130
94991165480480756498652661124732633537537623162638931190222054212667
99375073691299355885776077672954660384521133428274726213696830077595
87773917542231213307346742273288634712953341502580987825929019227342
76697943664658348016162513331443995394135644318589851680204239862468
05892009514759528066984968413227684104917049613590664829086164198033
88126971508718855040143235359356443143245862824204868331634161604647
47760097881569518011219074979586424448977247707546983042597910155676
38595185700273975876918651559839172742626885723140474415489306328655
03600684561791625962279147540730147555677399798016007883193283414859
94047422629773637087083189738891733104514731265587028107407206208526

90895578905706371107171752607462670647686373935946702987798899660617752488490397322812031258646401475266803248433677539828404479515928673885540355936212945859728291105821061910741368352569335742645909622812691948246399766443630242631600583310614087000112811814259000001181215035399598551362962020250383626077461981133878805915756929015898468078354816893732568335086298198516787266613224582216147022647705567665352158707987793859369164007276431322827127758747309697848076984350846103559133889149006751395829848769957629057500904935227187083133833499279218329298687864572218987202801992104131242029016176691286315803348714060236458552959800131002100094773936941316803660928040135549160287043809302434911759617882186615498266532762074375240529787568993202330397093267574422532516666922252328118520085219012592168133473827123054897747153832265192899467291267833133835248123708348108563264612134281655238093004361100432100946682103951835841299278341641168320232942350594805864585439371833421600582437020388642020649516643679693803287632029603218987342132236595753326619401443685900525961779630331004856539983662361679372193372168848265647445604258770687593892054580081413455021834808800279550642870768656073636017749827087543722532186635697730782194659695919090378927839441298272606689530307529921951380811353724067982355818800935374175007216408626189852585870347717647699708876977572679335946777017131380021408988430898736551748872369999301744857453598640941796012537801182477849054920536899631480978232173260000284768849824463007937419101637593375243141979827174455009793889369066573132639037386165285213389476002493612580864674399097510913000278730746535799523346923257213767093586945325934211977290817018776584717911763857496296724614527476090103939194532157164125906269813968192487562846581527912215289762687925874685823831468699075606278503847994151952197028160396987093307914090777712836508899325176229968623706863419506934128287174927924316937014315702268597841336930144117841889327533369126475995360012056755045261602345303007464811221520798290517827341715381641023697997191065970117692176646646536975476760554265943295779392648135460508386583535862155775241342773154247174871718317496486308447898232055379250042362480356682020991944499935390537008755294507266361284949957024184931702793081369313707629284012991327238497520268247714284590431276928437086644378165951734516131259712749682552324016446620836301443440115487372630529555069182974256097514088273461155186771541123471115211238508849779178993218644419930269091070069627284451315871224427391347105281925110243648023577026207184078577402166536530724366918867002370925523518320469256657181676079728210173396548375954795595672491066818125922128938624466490680437852986100001585289436225548927325485838893028113472112903279215865346466542144913849332781219097749867510039864297041529207199254457381557743045365210098602994804578126888544661154085809980738942375635285233831692514810781577920272545734064349783293207589945552762813962002101939182750693537104077544360261515459926345064229329932878443676403829517996297501656789768843679981315052483311052395386265948163058561255903973683964048797310657791618946825146044298969433661337014704946587781242062790564513013926387911224329875982975096302728550961663883497005790009716734114901758986178733611623013205467516425992934155629404282661981299304647318505434348037159856083027398588810431288987740287036919797574682145730806136055780403132035006820660663981563007113035361608590323794462776247198103509904629460844453613729796414752057347552502515630363048005573447987752596665531958079508926000154870443342926433979357449673182662538420591914512716824745179340

90524123898059893254618116954768007080764083046004084966630470792141
53566153491608643671558765339187318379482337575482696298582531589800
34042579933144193502943936343329161226684523235527865622779396840976
63992973376384395864186946632287585741597770046737428735266106279209
43921631891393906572470697927475120852831262451609377205631306676313
23623401089312451100204736302437050613871039972352391828434529871249
13740260584622196685308766305281469291454755190799999894609131483606
87727914562056149946185784615745043713822071088462806117564568382904
08442752273740994377794983693551388795085893089792052294380887262814
92039927571691242426326342794574947548326449168895019088965875031727
85816918775513130486661103741709403015751410414343438747812330442485
65687216150448599266461924584816699348448259271481208099208076780609
28431978987569847586222069515274691837738104461733521255051520223452
99517296690590573249664530196842088950906825757001132291134052698135
15582764610986146100572725778084231608835908010121610176757546931360
40404091513559123373467148371302932318807717850682699893976339196886
85198135722160321596338140258914969702526674914216842105961198301393
55489364706766059637582929640074669393822438998947177969831435528632
37064035086053134310364946079233106384761444537190793709119201793662
91066118535555642916612591290229773208280294258734671162067131746764
49007628095100357587667673369951199910947186200090997116371260036221
60779210322533169666466443367190870894335463753343266446775571757938
26565208234128536662259872007832791640283484544955854242484402034027
17272844723101683597147550238794094768943633828281879918105906924469
89497282224595063361270407198682796121184306242277399659815519443487
35381616855457108637733651938579433926004383272709028439009618704865
37413267687769125932287871148633717918187605564147756955720486081924
70949385112232363262292307644876501250018331103174333049731907941051
79587701549496839466206916478084702627927574685056084603984961676494
94838024310105700243216380098084643535046897896602532529530220391994
70118680007146946442949030575163225057496186593983248356384278346960
92138743296739288406825267403577946653346962410420614549158122251822
48844745518726445356012962318776414930477367814991268172093142171763
37171385393609040857344283802682065464997493941572616996704870186671
67218939696335720518575996233479117142770922086094376643416387369998
69684090146200475647961634037350507354526728661802840346222373639294
68555324011828429327489959656187510868921912608019879894513461538760
08707308112256066943368115514279302454811999512524688578111931929624
11758132098802404951549920944355233870274617930554255470557513252753
23127904908446666576714390963375429831815383958877623124530346296216
44551709339627694529694387530603684919612828294712373508344339953099
32925213594027453443788744548541501099765429988740072166331133551196
56091632910732042723863798258353445200238096192840675107091732317633
08506329163055487758845515306259977816515688890831637120522776003513
58681603796751127611031692702784031938103994148570659805173520562937
15151459771739398186435994398260182105071936593613199226016800281182
66249056635681440632350385076568787854714059849368901909554306180178
20556487625138133592119150664501163680787964401422623878079938212081
46158381558759318806095542375475032080448685000542986242412992728453
54407474761204738545533115277512769728545087036305016554754591542442
33905053605365112562286080506953547303119633629414729870410693081562
23489221104299480733172583317374606235919662398873143728963980161995
63338885414216680011052595433413610634717510176517065936584721108706
90035527393114991314298174567140016397098269739729830121988724865083

05295828237416569798372925235386819338472048399276971546722382412708
82632651076960041712228310048160289346413341398469390719342319778961
85508480637478669914582286048167074432756903903292254426962773997776
88639817316409893524924749985587667837937564336578134187726978867853
08699627983605892378311883732758547411872031424297381972913210044722
48149979208746061080655006223194517610649214899995723053278118985258
74646980057997073503953826407962671978690718631569106353247420623954
46734411854843360911790554082566209128140339471542466033784426794286
75834304942093213471373606324283794941133310077274716611208363392561
88379819369896190513162562777374294997376540330299986858042514037729
26756620332692727526863158640064567911259408519535305465896093168853
22930822555461629654201123460480326651764866191356366985920686226130
89389012453253481720594312821425017195763626323366767097517868650920
36261556608443137640151266995368862086686326070381394492536568708009
85314803230501707265098158322143928371195324511421009673575841670677
68262390471059121945454007879937234094228751198448627473653146068002
92213948644306182837296252234713661557325072663885387096796394231256
48845574541171007808989726866488921527038181409156004188770802370129
62756242385992230467303253817646076046311524765934811723188606006770
66057518060500578123634282374365034305720315990108145303750424315410
86372161733664325250995638652258096786026939092329217664077283177286
93573634884302404759277026643542657577039670785626661173066011975703
04059196140113977921682872249112237821630981630576584156246323536045
23720369203475622393959478229282161379570463889770915477626446296467
28142501494538357105345740576527668404403138367804057793836713153603
40469607830998045878920149241149136060027426502003844125355042986943
34852035898198048519644618560052401944089124067489940290413016378177
28401159394012663415129729122723245504737963829831738036252099178778
67462424376717497561562358073390744730063420819774978574856729220779
40485411831475206684530484352005714909019108175334344857716414363661
90404466737743940804175113604339607250036474828388669844047738605204
17627712208139256453307160542060568017844098202540217193050137878260
98379168677096815044262894840582282176159027816064599624224530102738
80939185542623568531129828111459068442243124311388504606306899517986
98258939994309892581703456383962242607929551263787992727108710768406
56750742445275790295551689079001698090638943444374417127747238833097
07504320871384476546955304534934234723560207987704736738337772263991
18330675663515689048451376253952030179617634839675230323438549476437
72844209489336264361037501732028387269360120882592189823799556764182
68799361703512695864558641422836396401657219920941134554324389397473
59370994055168619198947213430253701028237132481802626485120604837718
95043864608316227132739663799212274901580396454404444347017045625783
42154478646392085738108340876732846469155298947093823032252451172616
31426612271660131554015687468882844814666412806682139786058723180660
19719769963024447261134657042487766828495564524714920379858782788503
69097978641801983567574196914277053259059457504585465910952716585805
91495714532163145611862590044474727711640081601922070046463548334778
42868950943510805795349470743332588576413631930044709884126772571492
79008734841237308111896204924741891685423434789183982927304407718969
45839237176138893575215305854250068377225681853513156365278237679053
66342957301315945938350687093297293817869054445429544955754820924353
55027688920702971697776498185289771508342237528509610989015962363660
02722385138091518532745016639973300206570653567230403857277972201021
98414198700591169961969180176562261417409340864549669475053771810286

48069134004239476929615081689133223218415107169263974477916062712702
29928567937665313350793089841090968989049722392281215959346580031668
83157114335798158651508504626036567133121515157857545779520795940313
86794115471590009771209093770327389233515294681662002602566304521891
42040691779900804719178221401871865516752395457203831851257049843151
55835222154024633856067083882322298508832653286306062245126476506882
52230280379783612753451091627522420679311064667546532244888283285540
01613919940292828264281088738815232001123440696874143098393233609964
17794246122269240441243916390801875176616604798202990844593814805217
67003745961092703079456669786934875608122302086581274512149293423380
11265095017810752678286361295411092967043766019906715604379906446706
74125759260552532713847831516521048744941348450330900838210520028869
97260871194065482355431731361572434770478216085094695365228383445664
99481619573974582618738535544344746756449680968021200995877750347479
28594540022690431618841216489113831540421128579748895045669395338776
25479396703262994499320880550487897951403879014273384980767089013393
81119485627906822047094623422011336112561320086177163182315364585327
06015861248383227456172625316349258944714853303560497761134011773289
55862486164785804775721859921524006016579184790570562463210979397492
67499929678715168298726991284414863416931793095242061591882011509758
99562160567415660328985438472423134679254513673138009177009615781364
73130334361543256199799895662034400535206021288624606715926089974472
80961960386317817381605772632776893183264919597447785847097907990024
04658925390346714073462713336876327762310119629559085542311573638317
05503040819882467292836769015532128932797754811412851598512636483892
47097201831658569392134103955543520320398494394110150226112938022828
84766475398954222383141677511869274533029455151429452471521053043302
46597128700418011597051751255918995054745330720204656502435102697480
93489993364373793359103039318915340627419281015066583764122089068520
09650428805871674264854627593041171800179251392809118221056109545046
89426867924695946535696655459267914942757394066937492758684566813157
30001741620655249557144744074235818881313095589834897718795418891534
18903945480428447975509435449212809189393687546577980352046128068881
78857714164182209639669360058860250869883340272815284448774499532009
83281723210084493294012855596801621239470948632619826482718726591299
73722222967997868401024220692347651901582452752563508136237265958586
84494235433435000468074965965658026340253306219355096999341565311412
76183330359355728565575344572983103074468215741133163403055264155930
22053840305004553807570941145729681465927201787506185008786052580768
58605371588149683992818316329274581830595431926517326982707698317483
25307957485094844776855780504409938477318277488068234142799736557482
60601107445019175172297755144825918332387595301016910347778532276704
81313264101707949818567296271285583056556508779028519946642793990209
60824903240081894004519162225144731991696054945218251755582385495049
10679860851486299151219841854301118797453215793869440634742171205334
45562016144750632204690977783577164389981667787817714623764449431371
33640470054841551933940434181752851881577603609326094763838139479717
29622322945857247099146715741014240720578569043412216085861469540999
39075840072891508994878025132358285597427083757600926227855736332292
69743854977276598315696680989639311171264422095464774397532046376347
89249374702506517465091911125394204994570172502767199999844784702975
66654124592442700942460901368287662670492865292118761625106113725744
20361936186241032692410470170536140383943602653348687527912937824347
16245755089662525004207068210379796178395217436077932928465729997127

72866117977722022208801577119504551021135096549692734939492422238337
72990046233357308155091759311031492873169368169752886703562103014693
02580923776403514216537732241574234102810326033936752092870227175122
13073783596353276314903972689783055794111909241099435791155434567948
24285739415928226474278100951037802513010060695778058260810049788641
42371228081677146164202829234255680189528532368939903764792329701448
76615509653800464334157037500794553592798891234515214911754652445076
10853120960085615651224924797347856816529675508343978006432058113397
42338753468963625044980345233946156752952198753664821909532301126817
43809804239702773534576338485574661101113081619193298052969450095650
09271606182457742330803549735731200436829305602837506659155204308933
01381020890794996230121743624151301932414894371529601608407436330860
41574551519480428720490659186995168882177715707406510306190141518913
94256789533065426257654387937842222318236747248555908394307452960055
28502177684287962603338470632689218167274588965863771737445351089810
34455649931366235838990416818793883147580859403928866904177470807496
69345443135355712691800827469153065703535813285357145361539530769238
83467760863984025137367958970316747920149465029156222372857197034607
41817518948861070749312935783657552096786777420402234861152117396506
92754869590326375853202123000799271072055229855502347394213460222008
46000722805027054355610027509333695985091548411998953663372770585496
42736485276042823641236274779962166015575771316489623853689156820055
05437487523226128992212348018672956451448204654576480900421287060556
51375257388795172909753110013976373146690175279503856877425713366545
05118497426400499810355557186134090626151032814846992055758909198236
04987740631557604792831088325834871463597714051727249317885098086199
90504557193337698931158877265812251477801611701351610929008316825216
51755151554305287256077886011341126854251853852945807432755915782382
66292328541000874486162333846451864478326196793965144047946156180616
03942374280677242414339988353655179837687312976477669563072086245470
29078600696657821052437819218626318970046227269803763332031158543607
32072000105450128094918721780758133953000430762958647319706735394494
22734473189197520595715464735048260477450903491622324568905835371985
04990834310880347228368175822160420696132118280912863918894515304595
92921636045359983050403457114034729529229359758048308655819879299329
74054990241329843057198678285576372432656120961553493039768479299879
45352314057839393575284454866656074685308704329362384030306164438055
09416452650667684518345512693979664904554202649194411306017870747304
03442278535929835779627637761599418331302909296779335154271543879819
27848469252226717090562189895698395578995134435826542968336130227213
55174286773989810280820907685336531884846183983222627139555774236550
68773862788420341551962050475866553072538871128328795173922786976778
81655764091102882849830479960115117880621205212484837947414939521265
16943345891430214824929932227604187517896834603135971762600632625339
65161000826995099166068842344985453783814672360446542076536163946983
34661961043403575497342311056651468523057788396181855068472822030694
54431767166894364151171676494092589486485363294604686069643373490280
05984492401422216300612791098950397181783450222517025853499470744835
02673433336457761219421852591609226395695743686598846721059479960174
04303857398080916627477013788718279335570527459350559150794312684781
83818820686600468368803439527941746719643031885215691416840890933405
65016726435267685145083659110712005901683656536951245454730604484055
59054285929950406436445813735929683763312826076162385880772934842800
00484129447833500087844229575848524760254275689797475336470040094868

97509522188351424831615370134036315046960696761598014646211935917893
59154214528115231231736716432966863245945206087014869953435364299403
15340164463123388923740140928535996266215021718250325713495168184844
93872021483150522336702391629918274807010107574433626107162424489044
70140429062179135090004562735033584595816869782246723371534202613997
98753631135873519809823672914783967500958146657418289200304153659400
18349547854983277085738080253188949551313443246054092926976986650741
80062736450767560386280215237731267372420950677845239602424677571833
58800328929867610209719608298503196709161283502067172589326537480296
90389943267835156903128159169813440283366155081681286590463678407443
68702156212604181641695875423046207662460043011658548156926822770691
40688811558508572650907951829815067035833224021813771123520982523357
57902143447963030106148620522927290939106708624735286463700109805222
01193400698288783057411926469587316970362623652599955159882582182962
93563439343678513330391903557460372134071202230730589163053573579559
18509508358757008586490968121457638884137264845282127687263837979993
38101138396344748600568746272168699315192658869570576348400708951025
81519229834042690630150543050188618281265617093368824732266676959210
84231753500987375330121729875990348389399322374899848081498161246878
16836446012458833677775419907947497791025259016847538087429534165682
70921949908047082215077097230778712155842183637243026227837747514143
26647078995717589390325195655200301013360338239816745453476266517133
10702916563200146195440796835109869465161372337228643550030367606052
56288337991219172384396037383516619685348313196941255323114730024709
71712792165877644521241255385434992575322994979975537640513278044639
02772978680881174724113519226360930649730080493538625150042318754396
16444678401055740575890901298034773486509925137254515078767158576058
29594861903159222886293765110095218579234280789165812657559232422158
54952788348246537580710118540229109592020173516406725684650673535763
42267117926769580875944818738337665302632910818990186189956704488164
12225521167700061153006429882969827074752889113001607379225513801028
39147044327301392153580067914752790132883205877548266341831435914242
54548247194334527205316856290421907031065993517641311329667793364143
27647266012084004510828309062895230007799660382852906825196769656954
08114871774222555876893104684259750135329350574165355393453978320367
05629500767129881125300080251829922684103489450069166594056398693830
24195364621064022628666298838318913325263858311606618865768048360878
00948013254145696864996546474333018324263989071423830685004919694308
52229728304895859673753964116957961037254395983200023815630710397878
60940126458847028607138274833793234320707135894649832238527649836943
52376123386465580045980798327991242608254895715939462185763270135207
50728804606901925819134114953870942308811915289990098163037192209965
99307428291893683409900218781339487755200575274499764789059475522017
69418493358556249806244166852930745781239647812289026844099284477289
72367544222435577819782095433177057640714663857824838973552515897227
45894114393094865101265715092542752506471169245539655468510587287741
70828088778434437185369452106748134968645648493801408081042426600099
29209609498851548760833894801376161852294594364003404242682201450488
15694507982470922260198259887943861694290660110455632882283968226334
60122675885409268510213924140885666114818726423796761508885434397066
36658007825616186091242658404261113211956286073644222558082560877170
95991317657868229264197055286587189914261513196847872472565788994395
65422275727293890168207330219929586677206178212523864236853988998287
08023203384308350174174877553740692485598037547283289490898090557660

35409734340347003621051675326026236347160266777398967277894635527182
12429972601563359138088336388507870779443570745327828629564913215656
13800870195082387614784934736412147778610900805255805018291203687339
91375532594027525455022674566882580548220448414466181245085075505906
62528356973707054109175906207268988741077866055853304352305965657243
49787615377124778612422631735728541453834505561672503735907756238825
78267219875914587088813401154998947875318963219162144666795291625329
17097960294040427417364672191185887746516639548947358662813262333653
55026989590574753764320053614783256074325990278945823762632717016822
77610495517211208340999065745541981734595003350034042846369237770119
90448947670104540154264513049476241798670367589758423127085788020168
18662737122992398547757550392724291567679927020071307016857768203193
56385864785610667559256191954151361040943548571956078512353721672869
42431875167612325205162256797270988591700462241342892951848816695592
31728175372578900140112943880850203440569788061227167412607188007214
60554991262946490112744773455478456339283000718729692670750160199342
14809026708089086685988447446523915618967225530756863372885671662936
89548054361731193202859075219415036968478725586471974599669458173003
91077830915033037376391319497521227365357830799288931648682699923530
44745359570856198708907260093957897442428253038530217405032682159917
84264323314538323316276253342490264403597927118818589269141176462811
63608047448621968622014815925724055998297241070698826679600080242708
46993532927391032547278902770970710654351141010391159665378184523347
46961735264791515490186083533998265753338765116614089022435180681954
26961620549899192495070632418063512627237419084281707998293853015953
80273527221128611796990425722476774453187251850730983979676178651736
88086244650000970432825588598517307757543766812707525884922721722717
47112735612074174903673674571239997713560561275550906516289990520937
48037629576402945437080489574621412863339054054327775959718930857593
12320213243098249318271467252135335528498416493377443300242654051628
80916970147062789037050188169038934953428346002862754743183544900767
97222233117634788005625599581258745995171129902148607150755416843515
01620046477206890496298229294485091096489788916710363082778008254741
23082158520025402386675492084425120812696872627641754919334878113083
15163241456970088992590516141597432872367839634847367272402081325299
65331362364258635297702803391756157404420163362422955969686821383461
63336714764388066008449214996198333037203721640253817592894293053984
05678870598204711099382898738934131225700556328535770015736279629264
55033420618312002468867827320652256572901964134053714469268496811927
53324613605909422296738411853005916445129550857274316653186121923935
63281332138040030815823157338138268747006017692823283479998766131867
36245173419219032389558918852401254240024527380848859265530172176412
79085342551921115505096239000434092516132352556502763934642212758078
17060437611343482690931928278014528707003332868211232763914027551401
80483125333331368983692238220722824915396952860509176855699928074072
97503359307238616021735215413855417755588908749202219404318116799765
72303199602165237674884203363006242606974746156676195340198546597569
24139708399885536108236162944633530466529378316183921803959936563187
11939312531014953406681910987966028742553629318800955230334011640221
17164262627864739122164544555663128621733589328329689993556554488264
68286405113009250444146123041331745113653517514759191204594220279230
61294555112546570468582960064866089535019985741929476642620066181543
99939958682644590993421986412895488800075685231002551864172727193869
91433269525170396749936168984144246373948660639492867077832730601537

31499766266899851554433346199620733988310764016568442648608724412268
01548767020342669385542024610598989173333608754211185863105874600514
56445073269522029784781984856649931356370688734381656663965004066166
10037045263335059594002155325533064937975012115141234585807325419523
71163991487275896873797803686918103134559145572415588557231181071390
85720964838088870169376634798666068243620075737904539544846268420229
16328728110364918835266171871512099775706410229673825077524652853481
00933677672821697764769210374019726419831499194688037393281039615590
94038728559704635767099514089159765901658406511489876963944118623127
46856143995314527288949153938267155011175935311783350589153154148036
25322064188832331660510639360656437261666291604426129701428381819727
50141604857347037241811662872804776158607027381420245507995425892143
25919461829913343997188439415003786923565241423848328108166218928547
91486512571892954863667425580048775778619805584558009951827911482409
26449419508507628657823850692286036628461665057532316142144732979110
16160605068472166103829447820415281527042893650790780010172714249099
68600741185782764654673852808312635976523856608998191803207524850832
00019723160352469925353654862348115271665132047179822193673418559814
11433543983404351396638755208828418169394417018516779661227249627867
63367810288499792330359062098641809341642783606326932331768570862620
02209543954162315013691139815622033852092167764374091790762550885727
06146093339306863584137102683406750945920800025918458754602057106208
74771320284032253251925384521009898411085529182774304168082645827913
14254443764218708815650390793052666348558405823168895823814171649197
62829701011412932727702783387734684010550670860775466223422967245374
11182504140444056087799871666219336229489528490391691746150869113260
09108962165404288799173455309750125752387777682363517686971229854960
29716003830697500763614998465730124331773652622966365618274066711497
17033884971845185924562276089750162241784873916629255724128107678426
59540408990251737687485847602481349093099223656077483364019985779324
93043729177402208677692022419679254495696554750095678611999018935550
18003445207978532004391263616312337885661075765650142950548923990529
45026527708593104390491660153791602111069399087488167681658666559953
01968066135545603980787049137979000937196295248932000415673923208251
67360401594698503587115548708744127215688095799028531134126750542569
73848618906575716589123636328210091297180592738091825815999299165454
92926637337635507206811669214298798781889904480716525309526902565986
39428824977209720504760311152617307820139386016449173100548826097335
42730050453332850762165423250043501182790933133411284281330494381261
86755982136538815791041122101161673474928824076767549676657219659466
73760484567231187767544199670203891615709789823996201237084051415807
14096202207087723497175898204313255786293624387134318652006982172824
14061439819704032324903212083726921215541754198366884810370563911980
54935800526762275530635872551367666560077769795661262824993267483687
02072157879066983205882290104030555899494922657820126479223060794202
62750931849285425837316303590807058976514844522784163661428487081703
37086322816980169941805000447482981805484074995378419039472176567996
58023561380550560743753177144846463429786520834298548484332385697669
36578909680262034571201088384724761684612854944349227803000113718461
15635923221568670208818292051285688777080962515505572375561764241151
43995216166296218597759594878723480709505369425092098130040048611199
08101116207825677438866187783796817590485278789438151047838719643592
78895541994730436334428873122095407741444828321645420595325388681339
66133652604783716400026822321752691704050337292937364733583021427233

80528008086488333358084506890561612989143065378362250822956423344947
64480576374765522466682757534060330280788168362866466549518550766392
94955949486865094910835708676915566582297781688128593576090028267552
74488323788365811337330172236509373875203222715604879870539782349611
54744164190246954122976777123281951422860429838902643054707119390589
27764116366832070786353255001861340507524874310706726912002327002583
59342208574279893092390107270628531221847637076832146271890203576655
77075463658173386673839496615895991820448066022477515184571355946465
58667318741483940432610763387921208140778660594719961565445542739039
63782873974013455710954333969962176505890338783094657173358657633861
76786433449204267511319174379581489076155988655019419972744532008122
52247989951781706334696130568663639799418813163765151010591167432105
63857027398211096247762942201392260950015708514249093015376771769339
35993510920805397483646677536868196329992075597024660781102357036457
37608691047336365809940920327124837395457849947259222148564392042404
46821243001808524844403937798131791954818000456301506409158437414461
53861332555099347872198836048790882876024016759272534184654501544909
01293646105019044873118303698145290173844984320581528716782915066930
65387571052259115033876888801004524082261336658552726364451758792437
19814825466658059794771691364740878468534527415091984804430195740651
06037005010565523229501731183438117958330207854544768482902926566028
92582548804316333633292598478199162295139170864070011720797004352887
25043642640892854407302020284319511746799448416416899334229416640072
22076408275407037081246706569904259691778560122561499682052544676760
03490099824366748878384196929754172322542645928603970980575004237419
42795146498049748782601340907408495457232501468340419534546449902904
03296488227913151366494089950513039204776247344819413136688402175454
75888795217138867957448482304503271946970635202773016736383092525506
07470464372063961936840144123527336170876531429048277715225758674256
04481900054823761511359430054964963123950625044462331498363483660107
07497604828589337467496107483664142436830947744183320097328005395786
04208543839810331452564186251555384738305947061490613560971004964898
55707234559319736714753211554656521941053002079957692233123480848288
22808656507714185300374477682725404154017271513150561313234771946418
11531545647872242999697659312859517019025971601178576483881232668124
33757564148416553708184493324480176929660363046129402965089659520488
68588970678203337253185342236842498298740537900633059168901599407672
45785113928701807660262604895014935608770818690318186363525470998678
65947488355620604473463721128947511242888242697302772920050785851425
67448102848672367135743967960435698431800973738586096887921513899720
83497209694791687266884174321420308881348319906590841998241495817008
55987640267822901544990350068872371992505165418367210251339906430433
90521201807339233112418418882620882023236403184324653118990839440848
84772389772392536668952246802647429949048313282449244139174818273784
28370117555841950206699940678281903970085680755032307705942268805956
47497492980527272889749789929756797340286087059354698111675448948433
29866412351819026589509420741814834828170501188790210783038027078754
06288319137774106862030492701909829313901404713775817028104804727867
60469550037057156157125271735271342482983810612999450117944041035062
00485628092465533163729018125305022306367453077935672151063678844443
68127345592131910510733493734359144146004279220392553475667881489837
06127093904138794236351318900235814004699560028984907766382550014399
61285277075262225630898913174688981200605544688187481390378503875721
12196760382990658635694316136571188299504957885459148700575407259337

72657115362344502763213691719748411171323024225248178063503782071482
06803994248743959940591832299042586691841169271871666465012244897433
31823074494294759410345182857742245226348847485106100044791386321255
51355459140386058576605379161127090959809953828184608167000494062977
94020576869266965373725231711794442655131780704616084962713432498288
19696265182310671114571057059739482945016395104685271668173008073115
95461331472021657227031650642340866708406479171451592422183283004489
05411986315223702087476371492230321590025227358972609716443474368958
64066571071805546782968301662699659478874906004646622586262507860378
59517935079551578381414355644225942085980269510540740846918992723443
30413727967339288013975058086447567870999567696954146871503298805950
37792134967248664465006645322538749627127678815218962015368836716556
52191573700105549711125671106023155317631683781737713633918022630337
92129371605548517523916240729568790187472483891982940066049335623556
51157421643156520435457001193760752324093410104855592881760185075677
08430403533008659711031312836536047708405874868060702714991730394561
79834775824470679727476251213584006022463584784894897372216471310575
08068429615946466873526398074124171254251014372188464817506957468453
14294463622657513759067312276861120989098368279488422215830182811671
93571469714284039886855101380895227363839157823439846738128127336272
49832478327057361314809565076071662112925229796643444856640045512903
36633165845045179256761141850833162988695401270378134971205491364145
40768148866216586053218067896482200820166852244532525445056039984504
06109687823404608312465014560898556046793735381117220499897598582454
28395451574680500806822108383498784523275126244260901259440195991112
16256016415385905430742340265483993649352336561995731631950175146295
39430862218404043116230731099800478835025273510056180258430748305074
53413590898791049249418672017308809367830717125109166068768059472369
37937549050554068613070714449976977540988383134838221876878215207172
81606688384842117203526751355683727092807541706441527957399639534329
20790087615527261767946858609278511663186050141563359034237660519613
31801980768068330630926197587155061750392938680432784584456125929028
22158702721255449239679798332093571540937164633839746868552063106782
22096700734743123291541901804294470584776680131689927296016577192404
41485095327223682564077680759593366072361167375906416287934292582949
07868671302759873120796371877033648971091384556382823071973740442525
74236450212819501990608535265194363142588798012193239931948825107132
56101162667448942146117485618390636713106593706417074276724876724491
71700894913454124915105819280638475033630211347099288451157879865498
08208124297987105821951835200481358839572586986994029777149060047641
57453315478400451883236126931126284346480810233797232891655445280260
45156476152526118865710190317301877864526167192829686850112402133205
30175367433288050073347780659577111039078588042672859100948302098598
25552368513592892906466604851792484042567840691703257044831761773001
66632056257565251612260850302237922964181238672254911817160586384102
59269570420039477239183966225524255976427354678388506973699734743337
61327612530349196904540512418799164338650768665078475564923899463545
68245466744216341163523261099160417075817843541517513463288081786635
76278782790544944783837746588558343772319703771799375968926090230096
47030406590735360175637356716254227964331375366486682507904075407982
06556709110243910854551415512971599458686167922528684750263417164893
95790904307546997503089045310864194305824595545403578194130149378148
93339312223429359869210790738385482498927702873643139664710832703725
29198354011989694583378708708848294556999351423709071688823816717429

341032713791258048260296987183949701578302519873102950542349457118449813662618063239437734002277901006870904524357369844094315136552451233979365881932638911118433055362804720139200980536990836369704552875354440729332523196669268640156278005859062194224899868213401158603391130257884530917547768351260532716954427050149533969061426145912297457472938016621515447988337047731171179658961055462347852133582644365207101897105185037215667118872772773784140624179321942253914465265746388504338136825975078558941995303069490094354681704962008000508267597901722748868013104511310415814016327030975659497611065921381874366567353999202386881722471269762791205768499057249931800507995824876205676650648921706507236835490053470629269972148696007417908664953356814126982547523552357714429101036820244713233824519201716462809003082972934086403925425479180207209852367495084974561964000337478301321079816888216570119518174398307258252069971252015053482745938886772463398353224693513874637630735374803705372682746482911568883129631194006477829086442344536910244583424437313992014759757621052998180483993572166372870718188421192313635586788079197473690271880743366317436965123255958697149348578438590210584337672281755547242496201150491368549957368263672522138476352604004310529284056792623962987108806065490558180425795536644444152374114056121788682009550788066484570677679381250672363868223881128206698920485546785189328461927778511270749809194582865062595837875515967831587805553732807517423649247233808085210590305787004138695342732709396421898561968197587782287020173456762237310389166740056536150968062312960359723672911904207719907274782411564747321688736251082865997885101778267688144531797413137875536650673789030849805638702510601399782411753059911243019204904025221733802585544155752219639368905797800462337597443599538145116481277119161679347549476541929954409420309420490842527702789186123848705041896957456942771735225724223895171862164225006187184370901169187087084740423907999533591124117854424106404585195529716044502247191178406016998068676737972429504013633530290780977986591093955127909755977324208383241107782511268545950051253848103867052821017179571212495225187323454408617361024333576015416595613824148343712606265258280861251554282764130062692880528597043535240310864486921972271694434824294744404999172879386076815644754275129170232787740431998154291492019595812898379026437334549376021202148680250701791116099348919706078919162993679959941471743744280612956246992881328706282030019244944058912128069513846767275078275363128094836340465458714868674822758562109928869702139372511479134212718454239805177497562003892152189686451532775104233288469221962951018979559341401347466606226175671083759676200914947479495334938944962024893222013952189457191163162820228520254653862354355584546925476608473757403386850059310746490412965911275926246740778490655066712102006693752965103873361767124454166933797962005402204382118262158557206503519618731895157835260463276402550225510932812681838678132113827733702341207710205343491591394593633270367679473842556228468397967334520853691658454610547676626393571066915843041290972602973827502532843721714092949586998890896249312371919849295089551403188885771288200087798867014371660358653277622915275030592546686910092859632242774470952352162644977039521892232444435218117741547090903113517973293611269011805105843587478672003568127185088638516847049936796282235371606517763609473413692633932349401498544009887947050229627268138391852064445528259072630899045709646412981590510651735357817386509861134211319548547769108756091880782176183103608090817296621082867659132701519665986590363487083508955260981433181182765785918022984661376 1

887755591545003630138421181012032496453772857815825190864520220464578962174559647364684825314798579012230950178921796468536106629765530543101472573718856346711357650518967632618025665940881006976805354249367503528704520679950883011089015075822130869825002446508659761765487237287279461026688374715570441656513864974547963188820501552175861787300123639521940854944222013609572377863147080107694934366004399093675104538774596226944518718512661964585183541571063959702076319368734377952636833087325409165130860662853945832720104654043554849630509041104128189251062913055017911711998895341150275973299748971625827706800807855930628266491709743211901052833871994825603351869390234388451053051064664146322025881932175323782927386120558656781634084367319685034978680994078605258334054366058261362858440795098497953164008781023220253947718582229654570911467100833732027438003785688232417968302677211715607290453191670488259037193716664207269953177196842049327761846528597124596826669751708954181418457660596008929101025602364840205837916311320378275001986607537046801788479472835386490811953705155258275573653588908156113239841933947909316213748163372851849809102927081768100135903635130967745303695931496732275295614914740113579742495521219760143276603277918971572209083958563382766955276091921764586609380841565252625010777895508763216550266814195834331366098308006682347133707616391334443045943504148769415316139867653623419650195181589084638012608870867897392295666735640470826135787136143335899898725257500633195828172797518979775936318179755059890053613945104347547938583353775680544135242330634742628455307736532811379593284104409105539987438663247770916512882727389365421585785969944623835891344231704812013423473101647693605703209636379200090385799238040093274467471951832628869416257462063969316015504777781119185394311667772065863795020953977644614280390596428931536211014010280759392235183440154267720929865256807660299269838709270012077958838261252950855222143207077368470551028543491941662574064076088981310951561799251972181022199693121288348355205271171025890445714219927089160194080017580576551307221998265531169597683893914085821657308524891666304078514143862719148569712748688158861308201398937755010723956139340541901157494120999103495561748637591325069968461697920195546352262383696342355065967937982489050357057204411170613723507422170180782507008954787131015365338604805319435013599575176844808561654048544955374633486616115034532713843875513823502599346022818171849870578293274894280281134058651695290070408120993621945152472307939933032070270344312359673388567248610732644583611667812410493967340738619839972874784690608754463067033666176744266345387765305078826988629821283430849104564778433083242898343302973096144703402313503321843985463689482595780910845451878166977325558602262646259957000951899564270138230787099432402518630355261199627879964798896868531446350559890799250094424826496388906130783738219436847929973211453551819008381824272468056320539000702763105882466799059975106197507509151255109620041009071353107528807558012484448226182228376771276045771035723695864747584887982778981061963843028372643199099422767453104524182557258088855890043647481464991030576218313304828397733221096591967751249911353970182306260323807052857493095528365729798093800857210239577042841890179709642883025434191600009065815331191367835075877301396450957211291020138047241073952536448609411330933722642642924100861164910839092980318059795073641899592106500848261307288832518930703096003997585133703108178651262866140770058641802864783453871951996262848197096391544259649336238647798817773062497120057260037344605327522723954090442286217010342047

145473579815787872161774959747824903364998267406508322929892795876557620856403974119746068015300894623702244613983282316454806852941764536747646349181029786147904076995765133448002300729754768177753235910485316472987770304956234660058295569756822388812834692238417016915753046360184313069994006190247143730343594098118423279496137463922871334020286747543018228513081455921809431113469702059126705166699727563200002005211384154993136105375018379787109191019464767655524495764425497163491190116635203472181773514475693084913760529880315901878574058848991359286006585942475432598090410989864514670475051939163149743053578527413208452469627284837570884087188582186472206699285225330504543293413151182706268374175786007328080290421586041175296241338563444082903921404375506181561355569169266957729524343488417461948960456390734838506731083255089638359277453644167412375923858521202173369209243099833056005564104917536461611584911927962535489654994715471398016122734459527379904369792976835370043967084209706259218584458223049087270383996183058777723530927102629164364011181085804403532083582488371242202247879655521130849605821799788818313290230761263237481168110858637801712807512242490142624641447755471050012750586749160385573728571249325663185364096683413169846589127832045930548476713463494272666412857611270363541793901550776833660108302984382205743300208081966443155454201555519735611326215819906707705494866367354990540950600628463459055062880695300135897961600797557566578673805784584395913641648920223802620981265875873760046947679419864684268594048286899507705989254434846921109299437355475110384360210127026920708587493842381364326674213490848387518625843801782046422526126764152818264168845225605899825491479469242711749057391296554814105429697564629655553157058636842005622077345027674066031124027121180296606644176033113698543739060127309213597167667258979227633327321561570658433604319249767918835650408602713009924073876109825115934398497619394303132346005787066716144419224588601547162326532803178421816682013586696278015834837089359282704411969583606451897089379446658164390734671212535309096096000536040104948524693832498397787447083326933198527653443919912983296292370923789784364617606295684262504376721676815009394650296072231805824485848830163734438963533579952931312474177216670042207463301689805153511816693625084705202295363610410024838171726721597172517076765613386266845213311105548371653488767761685459877619330699360592568789356760498346391022842345764496014623085577855083934742926234711709815879613082177569794643566198280989982201920432319314959701301380961651457624059020142237440514326698868583991993945771692313627156252541079347529574770294140784089081958146162232307956064191056607122577466975876151696534242471896913240326067139801439356714115507475147077401875955279330492092515879695528299642555467688392457663472955752204942575809780182254304078302871757070981973678361408805671837948303610356614565555495634907843838188938322994841940153622335669923762531183946510003248550745132908942386798898145915926206798485766733090388009007912789015530878133015135022988306206016054762095148344176333954157344652826584784096285251544223465627679238011269118063597808710474782720410249622866221805024956780114614294107148880075219276747026039027813090781645525869295653905752023253744497502305572081924132304520989735045592662647318068817278763270317080222507003802613750049113489254450733150295090196773116709984594067645071576153709132477699961800273228943494931116680294869858032754790594252451694981921048213596192993664942050102529091601002369111306360270430723338172548564302473954450922958380802649549009756329044771752790861043012906670

21896942407106229375875859733335745397437802983129422177206165683701848509002326677415157953505779558908116657307106957122772966174926093812958535203900781834832954243606961743707472244027527245262530440279898467371653764362398844103223213376452243121552908633901883012267693884084764196136501995436965779742814255453436828184065008555634491806693123192804893609473994813819955597263413789674115116958820226497410071743582077686243859830211003530444880229582208576926672065924807807200731305457286640833019851337413957735181580379459218980475107737257888412521462206103393608055665418536964128091913026395728069649755714398838253138932016342976759774192432320030451590221475711841354166943238899373244878129219132693717333694058701443920993355148875440027193241778569897580721689385286487864752343007323535434814361857297328485212694315850166833763003615321255591660358882959586966512287065567457351937388288912161848948804889246173654847962683850014799005079713517979524951785150649755687238965529888619525362623939434241710683243020846516790541014445585435272486912212246899969501994668458177358818811012402575454480771679887190100743244348574382393452185148031320138638070762601237599695027362031180463906975876001535929763636504338289813689798923091520702261625106210778688900047062941619394229029280283944262710436342826787166779995775886877151549196720553008424053777682419090174135989252142974990277792392475498395815186713989448693607596043886508712196616727175289576860021120156168832676462895916711018177117879385091991583206031338906438581498008962639979269280520658057004556897907506471850255764866267379045347716022787674281728895298423145115316655377818124132105991642653258374817683024902634160944799664086880249085507681560344713990153134941403557580354432826062677503119736542071287773148662683570032121055271595128745197067721228682028924947702399590794070601672684037256157383630116616779814493784293678748867734593824286955579120522209032118035564662894784120850490463516550617980320897557755257918015849159768041000222794609256973018758587534457871122206246912017229024156826158395300101806964304634012243835839707428031971458492471063925286519269385900927591994257488145428971919062431211217208087391004185698903008087613488195168127033152358007855483605796870033694234719550211815714740679101445841882708861542102222534083274390916305611260945845265511713425368948784495939283830360815018163687904877672855697307277229652741256071673130099736574603001625601710050111399009180478009499541127191918918345526287634919078162488377081001241251174323993697285183642036854514843935170580409159333092747768345392957589458704863529462054411280604069725559433662216838537434436968373641681999487009597966006759595961545199651840046769585907414259550517739153222644574380722937038329295429240274157047944466319108397371879564991327601880810479559641960048111376143959666417582571307087276636996660294513683118969205454931207720340573005010304751480604306690156656397073670495236961295251987475477125809450027285104028123489523015411171761628833396503875323090347373526891479135188570761138729859120402655031680097248582813389320297450353697879340249439923121374468278272735498684711329635050975883031013851037564898054809266006778440469066939248189463426336635401451386530423011597502177608053843783204695444392117046782716611397843725952307817596752886159735695776804785595732948290043426938696454107774657140737293231294022855069464802902165089885290787192546149439647286435019349910699023366928300400614341639929173501639847412104388464757973938671796532205073994847401922787402835839886080921549603268578019079787301177734688405009149744441183352033178306

47058152826924575530350105605332850310634403430668185012056624379551
19187129107429459337085122484026954767110205678226864641995007822036
78653094741988774310528596485290164090129008500162153314763160654691
57758656629547352738215645269713629319700709647372562564012623312266
78366523006266984815143986730828934570195822774377424745789304749256
21383905867607525807457618440447764933465785412151794355199739414873
19526739111107731085658664975076977820201178283687154145450088762774
25656441585894997522737204080072203933153429450302221140368633127804
03843970342059391231216014321664234275278480053048010863095166873240
08128076145226729116894505710142180131436732193181940515929352429591
52905156889974124877552743409515522730587688611299175886739289215690
73669847309938465262438181619715805723448305897007756904133011045579
88548452431399331479918018943171001468495324268860664849067435746411
84597944668957442002511348218467422455756401580400231909109947045066
17702460298087043779771620507296176690959158716291876347431200058205
59550098964413648668081425055513142249281968578358347763757914842956
88191232426021170593646279491028253465183759396686682076833550789975
90294680037917391896938719449224800606880122932321830038805308466259
52195573865506071239962097861042123934378902506965037035677202981119
81649345433593476321749655023799802143969540870135954773654455524073
94111701707486729556084939118786571101039721162819951523755196300838
65119841861746871270753055228928772106924094558953728316710484708175
24490308852368123860740061571896382336369998286632137266903942867550
63978270388649766535399073569101562736569589300678453889617140898305
21800545269701573772913743721871395908230435566913781987610924349088
75765154731193893297725730900116098772544213373612251409388030960103
99851569849744622259500894023055035135456102068045342449288286744340
27507688968879140628814480353480217308906276137873830104246862516119
98159348950581972870987428187251317866417062639801549402386929418081
13487780327273474868290241359892064745028125793331642598497536241563
32018268716737697785543035428290568973536056549184261707837011464785
46526686657993992040304160561683411457781051169408491201719770241668
67698967545792373484446083970183998286656989349571163773186310643172
57000202832616319457526873988735729048281387949945901630264601831053
85258092329151265538147025055819777158750428986864273115320811097290
58173976680699954257278899423935169220868597688664215469902619176130
05017804379955064981314212063330177412272215298692493695886841973229
93072732718668900097580840266550020589430405824929362158631384187887
73304498778707038377958823152893376792104106750784464571336833390812
52186414563476619523187516725566338738949860032365099751436207083382
24713434233688627628774674792035835464251842995866825718597839427991
38073993039244670652386643665161666800897796194264950253040343238748
94056293390379684963121085835911792217614746749926995446064649531190
60994807178233893089615249917867526024146860926742837971528096098195
07513606489074459446403271304920074559810092080418041505160194408596
34752130709178682809250856467945167787990810603698933311279273276038
87032422490605975342249856030820813306054315486361011062016797441472
21581818686569546350434929737755242996113016123179308590992399539086
93591810722640901196427295572628189215301138178731844065989196859367
47683088946144070828765128234774127832299136250347807263538680939875
38389759717366797225772098652909204235356766652783040178522071506672
55962345031188040921435146929884165901345806697267805680180981117160
21766906740245490225805476907053184650177195145384604282729937227962
79264186241396619085065123853454360955650972814134869556168529681141

539110087547403847815860683612850626188513291222123591470420936727720562863083593225016810389580347859490989701619329525736328524136128864767921172759456007427947232133799302709513633511433229768578204927868876894235193015250639333395791007770588981937012348177703959784434064032810107627101951747016021623771324555129544147145826477150561913896534627851039714298632576598995151265757312726056009096631878523274722020198246457442410703075878542258388550350389779240947537615761942794839963843477028323262953640152485276044482416891552382305965776725247353021433661061789558821716517111308770971087799216208267535494154750473623278976862432603818535885195068409081015833043505609895315496581501661585613724119648853480873007959169954760864709474286203744576981742799382817822034821468001417194548663575481811756361286581627806774512121094252189173886462762955661189744306899097810270134457186361728044075480272053623806691728614604958909109599307191304560645564034364815760698206558194004721218680938353364343176858997902351486942015330395812349675946991053600437613741360617926420649266585030024528533309482871348998796875012725164499576054007018967698840577718258507327992840510695117360111188817556786473753406933092797442992791370548326350236032848911258440206404963857345136571954632688427287530981831698462256717395698495321829296571808930774652700714813259689214463909467703141397449670259701014891517726861876008382857313491616224321850599937148160375527141019986967656252311476090874914876120555087675931040483163328176592081255020461224726587929900753143530195716325936712413103103573807516056338767953176576278902281260871611462667185323774528984276432217954385137613469671105372417976060514912861693677288233061778524185097475013154814118009459413767771827214474317547401760191316152933479487669294082762823020598026551410638700630470892961683702571159868162177803344135657535588872528551446753602686084304849654686218129113210853428377087981929582340233214308480543436969086034512956768458438222705096623572253766137301671021801575327634345128533962563742994652051681953690147692631811974561617291551243673124337921213842154317833625800964163207481480728491273741108620923678116937187223616512197894272523643091417827254467848267417862352963316465750572595263510178639634676337611182350514415452731794129294919557027253818623629481615053129088727225884308567932213255393706934666098273274124643359773741952869812006265258275638037282814840623285464098880194567070504154091318431664865801652932977683565165755783992938310555044628288757510088926134222445146985443648451947645121947872363593731651861025329303765988829734665203713310597664463031909105525203472684106550795587251042443622784678511957888045376500058139183056312991093742568393401556590328660911655638916020291649652439886454989015336070842934738122997512929250826847515087294539555872983858116967555236111114345406728513072749915367093665539993394575299189797197106862104758902621139956257477542427573747422133759252079501184387393914140663506754814495781158983442284422014096026565189833592386121772635460434678393298407822820158789225309030610730810240137906014295614770206003219458481351883677747695989549906476759357563691095116099710414442161061641413383900011854400153928624407793008318878784815789141467386251512700819991718034857084379634852237659674184538440980655362980761016000446149231474360445417468834093297017957655445451283102261727654068205294942601146723726965108870421437220027044630315706775477713130692402156844972178477261910585829790578229584396374394685373876747249592838854324158144732762189999596810448380330217616514640210885611807686104931224531075561869893413933880091071

73418530655565028767955990239878383529645014546211523383996129613771
49852043063920963496683458577643099195793004156198253292510984121067
89163210696597045794316008820827257573571485322766767961286435900599
38730900792556655581601054719828725736586707187272058453793680322127
03756597755457528272730214947428537812978175978904540792329424146081
57853805163659340763543994647769642029211755350598192696043097127012
80221098864028182279140325129440399671334741557278170813915392125323
83545122191952808542882572654919960106420580354314861257460284384479
34713848001408874805509205689418311413383378452189422828253787636966
49024634644276821482028717859801228008104024225710352854041844307984
58428933359119392925800256396518187830167165208425596564305794647353
21467339227193900974994029909503304334042638019513821627071580878664
15816552915672144157784892306721311329438970341787579479382732279367
21893499300245791419775835049753268568256860059739839346672370670038
65372598444022713525892037721845237572962862710408057478112018012939
31086081326768168430536272843744838860347159384265771877917869161978
84948419378481722135427689134450992085617214769537167521131682912505
26791166547066767900255220702523813156258653292187899158213630280908
91699581805720724642431040504726401573505276203686382571402941230212
83748459292094546597397940415291675942863426281256884596755256934075
52280914586501961798236188457303300414421541405525769760819447511670
27829065126780152937092347410079650241288450602813567752728176049903
88449587965126251660637557173630966050459458209390422565635150206508
99878277541958142694956599708507462994824792852198341586816019482652
58995297496313983508690367008091466313821646392671164357185080797433
98288814704437041355037441278291007487609655464706733640564732818451
92216380484454991169297852550148234867089212206625958851361887451591
76794795821388455667657389365909179321389430022210776123312328864159
23466089807778364407649749854259290202144151578601924167054066427156
40894283098161494059025467246857332387642964763744840040927474932065
58618268691040445842984116478366320010563359933259624979857280550102
86370831615986216227236803634287487401685552287457536212491508503369
98696157043683851767291136618953727986700780214623328890443728115167
18038559934951984271316157827374220100755267149690141878029108893571
28024285131147037413844733876607670195351271003553097530159750847460
75319875657226402097486024585268112471352382655046973094952711431963
45854865556748935120349982897573379790188973104932653836783920350019
38010762753630983775354267805438780901199454655056219538963613440391
11187832550971502109907193277655308484677431867389620869942255588983
29225832288611120227955171308183667271845284890597472562279440254831
34585802047769842877126196564457264128895150006914236310201292481917
38441027524480887751659917697438634786719538729857196327419559364388
77161965299887250815100289756310189505097794195718376216891365881109
68519920517220935239989376466592023897889358866492664341922271466663
14031367544696367878630623870038394029254677937965414914501791657168
46292337390400038602335822719909153176124621432608876737028325261120
87030682295300550612700752029132886570930466490250819899476379303175
40307034552315397280510397095410292919413312298850258329225753469632
91210427840841903086237761924748064467325981035066366299083047000048
10665859828848088211077048996275447092834319688490918781098437921053
05756980099555245064959865461004540924350222917410917865789016280971
22190173841718135395717580994153262622021200209683224155270958886719
01347153008119135034851721266297783555943331930854566148578952756769
05469380489386625181738020502507481947430551385959445285622528855401

065608793130740022074135291705099180740913860012044935573025359070978056289985328571381706823332152532188510894282091117722858808870430254206540018676498964837360284136653280540350083176196919857428540804662481507692798106892206925373297778330210584289900833760408722369870869749060540089800343044299013781715828058275855534252777433287125135040965603575346502489822321471404422257710436107807729739250294637170394108140361777046836933435449309910833058571528305188212855277225328998313174993019290749850251901718995736912861145461503513864303241455342162341865268417490581987459381481919707267767385121742384993694329305675175515924070095745773258124700844915924988623025886953102697981904259484947628525550567609908554796603627803918628610155886829245756296200792639135531587069668595570939771308420300428947294356363180094099566349576899578534880698647012993312473618661268093759684552209077852855348480456557989280693722504064288005049868368059440045534796747693164081714427529830528746553941145790655630096318841554273313748818354919586708838824106290544768554156461217837773350674903831004408988099310156589338658474404581113778789508126347672638719254721425811034146811720189818785062825134270809198244212838381048836044706607303671633259290968322120311328984491515169034308270784773284369076474591550180312617367380064012196337751462158608807010143702514033487104333920360016231453564729047087091457780066117688438192741967068202831270325032723177536452901280385489425572786792994181922890947461642948420283893591332376743761534284892440196759573909845464523679294639956775830942565181898383981328493951634095382990161210217354433737083684017235404068418856286847609537561902271042498505418505379634754591886519858941892828782628467458634795581120298565855883463702654988838656558290190707675504369422701628898978210591016531900884934792727504357350662787538997695327796650593020567070562759887262562795359564848394524789832237473758033346804383372805367489922378629065270814998958079776019391866454170838741819983561206718213578686920037713886467940091285782396075223880642415499319905724682130360296413669430196139494393619468145930871600171661847031845225459842266493702416865830246783428178327459073818125272404562035972315247886872115409159374212412337537924365873493098209648500741780294727802422340585705374559980979496661365322661784073576907946114898991421989215193827178329478893830379225520770284688272051344587214009333899894780655515834855181117284794062731918746523307078418792995410416891683224347392771959150125073816202387011560840668798989801449111698680894597617645737297160828105621833784785065148963636581301327145867695814554237121214425214748565634097209423668598668631046529453784521540720916933266349045344918073059559611189625601448355318635303106347434815794755496083868834298835340149055317853524341040314497002498207169328334647742318143560141909151863195817496345341091523290365852576548574449753779872464043582485184418871800869577960382438315790201346437468863070861557761664437805064451387044428707133313750927057483652932690465910424318164888270442708388320493296764150795560223352870112389604577895346944540857674320328475552763251503813898543887956501072723624546875843114915425099441175506911630520194793293314853450478624640180757806538474468867738414544295236325582535566532699342759343344809520910957818853408324578316206187877678410674507299883344114617604648280611895923170279826445676448519986120702435993938149747953898548883852011213308566589860528639128142121412206187379529472376691651826931845915641803333574759952250036321631262820520830457656628651995654724423553399208700182108524296418095461621981839403833572739

248602349556534968643110968789994503206273217779766714958748484431993891516817729145304941943025943985460871494658614677814503866911983512513159555576610541205608188842023694084203376510167194150900356479718384143804610529625887527104273835823604698284869843042662128451560644418790401031529996359965530573376808060536846603366076160141081264584780288122821366999881147688900004161922495583981809191315722927037422154323750331635995109618730723362276760384984917017319941445601015414192527006000711364525395576336390497098786177159622261960544185866073425098344676829435830701536737152766487500070874936578788968809737282448351827560858300053424329977657339287462850037961403644753089520981834034726968062612492620474190391667861791236642147486930507134648169710144671626194222018167882709259553480114387420045778620811297882306189151353772707875211773815364494960165568056874487019471073839567087305615796293421790187102957334658760657373857704921634120076853069411867763251157345918170598568464226651596050152736915961470167776745488401088521827448414640504692176647342717306362026897571820473610502156061542830630624690150603966058284739498993629619955372373610164847950898715175166224778231177798773828974801676152805492341851346263339915847101309005506217517032906467207245218511048306450855482942224514779537369563246094918664946011389895652577311004371992745922747019469783004858346961528832687917989344127712469598060873265825673633068745879963551661435402504962977938025828489091578284484448119427029919586445039093506637400275271123943709931098597057387762241945259375957905066793162760495377412140679202465459939953532761106041713072437669571866839097106759019814599401352993602453313442367564619899079079147386497441950962532587890715951541485754421788891273821723077854649208488379231737063851444215014202321633399168747117563371608558275753940194148257233278247453697107853640845901055270924793885641214759283401504634705997289497094996279771862041707358403533790342939638916395634677121563933330914612493697659539712783387701109100261184130716690166094013498412932293243163506134377005196593443342623775713578246723076533557064728132798796219073675974171341721691141145197666939180456057726773695366023964191453722699496639307045885821647419277375993201879667672225767372477918362260524608475075472951888674332858233612454590259080481051291514865272038626894110115787380338025086391429776758375230961969555738333318075657850701816768472709270026145786446835136874928929970668228231916267859144804565364949955332716113088029733711691497333214589127288954712068012416230425884478396705687752374931701213784780818911541017870393255311272040635197285773154017276071654608923783394128611218685572735132257395813201015204527571182630860905126785174311134711904855983284165536567195891513674013502354194913460778530649442053981540315788511752077625602985367040049786391732710897196169540241658843945502639355710176595099590100036428522017027568934258956572928463126209229425501119790857598309481813701464998220566046855186152429842458491471888646585914173435543352743654278027232183890410591302102004725545256455723177862845050199906966726128053983904202580378409658441977333665339033310004216559571749697239065941587727099285363665763480136309941123384993197156927427524708028808040593464773678208512410966152810420363849666014623995012125150683870672624307333863752571191872973724691385681023744938588491547002053631996767596354887524868657032952346050163715514100157464616946772890051353816225623409798996286900693931589325901785965849439171602634684549978177362634246749006112469124352213524958766348453573154413849828459059021495045383469002966934467562277260

03157626875753867185767430880521020169309313557839373320361131820352
76774286162483295619749184882481553430667204258121211107578979134591
75282593955870490031505295984220375321999017520304474501234015427227
99277121674548518142041922781270635503845195662637001502942106556758
08754908098173789818519656962976808878283103015671741729167127432687
10756694236360184940857722458181532922165592554012574222828644920040
10435279296604962445212353617094251798837427893620525083427461860337
01067744034950983467698398516916250520768639117935676885158616575882
44546437220357469854868566532815499535046351439986141870938712735791
48043251338566187764627594612358812397041327511546369987264688703929
70032150909631968340088907808066378016913586188118027774426618859376
00068685059660768545955285816912944849961160641714555726808304150421
93754304823343513333336687634388151280859580470928486935162216378261
23007337018687906085743346025122073169761498565281451905625522775223
65912939327336454177441795199731144807414429148652673556810781904390
03336465123061660501741633921085197738046912567634624092155071381149
55489061046069154956330019898385786997355221172170069822094907028591
90223996020438386160445882020458255133123917030543558598055462869556
01679228727085440280187157550131499230337250848236751026339172674576
62623545750630675114890927420690216122213769792493054131892356897964
50460187935515418816273933360782637639991101368064326924033678213332
73541127663991145550363828524909202309159460349847784064363062964528
71464023414824523565244080307223363368150484428208983188942986942396
24526535658298669692822777820983025899088323027955775702723587286575
96940473939574323874599936283157611029004870780513094396306232094855
26419431663977675183987064602015598228132134400000570385418303667565
87523626021189044927857066893730313836789948350020028943296414958457
60750591664934192458344719396369374155700422218614562868880673420532
03459791187420628950565290714028490549600346573904344389990650531498
87999071912723041631952798233201252669655039041348963364585503115052
81022642794858964131728027617386684850602837153898440776594599254791
74528966719295309911374742882485971741332989622237929023105031552899
23320333047144018521086107180559235680208718344367787494173641296051
32501978401939989783490656680054881934269360641018189488773301433220
78660644715916990059388439824453281341789557857079321894993280823932
04360933582284720606872330654189361120961025925865415583411432307940
23471533567346992410058423740224962404951226338284940386717774767418
61876845905936388357992493235626286420086267983851698228947567749046
69808119465102945491870765597901780200273555264787992580036201726544
22399235328431146885395756650929513776034392229870427400131799938428
72531085818270642037636890967653532867537194221878664906737324146155
62763008702037220547526552120741557423825339858621253836089249983233
54288833885519678444142618479960690911887616830229536058072809870380
46500912291223029461789066973123950972245190754602519664826495026264
28134024984453247295432915889069573064187094342960340450670916767478
39366210404225673745675606682603094366163064107126980645472901899298
02668405205534908123820837410888817744252276370236822812827534250130
94137997237214012616876163603266163850454682485674025719194203486565
24148702874657564556425850565379935370833676138517012146680112348046
14124641264772142785619284201843091532824038325506924642563246781242
40967976348970127446328822075562682817136081527739950552870375108915
27508233333130059536919663854749485612529370163737037797270920524433
27668783238642435653400875949064011102371081214979967172626228248106
82243776145551251545097045871961092385103071013612727136444499808864

40575178944761428436961107414335803322491102319434787982619428603365
75482099582515781747568276883107622849970412605370656831317047870294
04769215652816924641604184321660643632142634064965703133753314500896
44749320260741123003589885299659356397622048377353239325450584376586
58780667245225986019793422863764959446045166613665061661984283965349
21928579490313083128620815318286474045300275133020625445693243977199
97627428380782798934618133790119565563431443546187849312586587848812
09835755683707032184885440471909272477708355741181745171182691847303
54043021732201641962897237864536977842801624860825186730414202258705
41597747557436833469387465929340353277952304067817676287207755747121
41031620153739178634226215009461545137841179680567233170236254278015
58564075791596036724885906597172317245336416591375847873792685329997
97082220843294571231782540989327574993599624552655917419378213860663
38510139960976393030376834491148700174665998176300485809312308035750
34313051776136253952322106287710009024266331643546814433469945498144
84778701112612868516457129725548794557548525428819116512853536988710
83697380837352520468428243770186947416128466447173850519943363162540
71191145944034305407740658014971653736026082093254230708897190075572
84817900042005238952413162312200408825638037878304771440650785533954
99998518786791065005687814127192961984847807835710418463130401606707
76662321052290894922471290823533295432587798022866788816395781826230
83701565231063026507975602058514808712491075781253552283630801543538
83093646374238152536047020176194391066668308394169935340569473092890
46842538087786599408309680881755972404279828440420974380717233359606
02306554106388688619416809574658121795654763129583907374900967657254
54816475359347530915577802162640459615018031054043167076448889383613
54570310654898375227895947131934582225730622350702988207332327458744
20429783129433407780024295345063007367754085973446276953888185342020
26872747718719666206115149985459524004081807174577071736222781127913
27760170116122510547944571113390296127576267260735905327909612327967
31162739078869610010428304958236127165158016182119405909664583629950
85394126929357687248863685653514904013460644869767626220281481720580
53789200685997442032576271660866432382671140911162470333230928296265
28296425353735584079137578770062980522300527633588768058405524549903
84184762753643106349038876395326153695643979414913911967229007092816
65830984567301977314419215065292916283725667995912314423652388682851
97197740833534736838984332608044403838637934946677326129410021738137
34844142806236173259502785960908817531407455537493226479909373720037
77882074864987303292858916919165115507998893938107799279012258551716
41607445424806309578374212804099659147118585458822154891233259509839
87156343579122050814586814592924890305538382526969447144508484017078
27899841161202971939518591421700773029482395983791945226794987709916
48301757576144255107630836153818640008219068724355710307065217932250
21445966210983295205310272710604922557842034729788196607418113371232
60635546699286628359390123837593472239651537648197674919950348828976
87533728346540610144775148430138319074320135762278849855882958541173
06848564171717176009683692122961912562295464076419345154441886888803
26698956647804215200712482347642774793573680502856133880967249320248
33518252953695615032848856957051571988413639040579876200802031602202
06386860637133794007786095905757342598054798117316551438289748437024
38502754453995184424991967336467879905727840824358262553004085656735
77880558290263767661133994422988435241894868954762715399277524325925
94869597456291204814497624004338782212817120525288793336803117339831
39670543112448754439931180176918817229887293905419012203941069546156

792111732392950712614309381717633187343084758508706274801449837301934889457555870912148201977477801742765578658836951230552854059129667888000312203517568107867819558226875168226501691624667557979596310107220950291660165835225922247921874879112492563495643967935524842899566719995625212623696210321331135006877038700376671193958804150377368696933210672952625020936272114340087051689493286707618078254190994168087684556653879263661653120918261250186969723580361144732328625318729628022491668948979479250041338933179531490647761817662802869778553328732930711689408827102229047469562217244591026863482223194044504104353721943187124229277152922790202070365762036973562218822369063690639936528592808303186020846739570239325967055227666402510886986656295074064307670825053396097960915769157816967843871910665438023386095249054554742214670312963530054566977493911019477005588611476415318902779003007833272400475994803604966422277668501310968422898496587295627099179115112036824813241206908292787940911187857238407808696387924680534529309226351913486783546295212542939406243503839519091860008161305561003365084235030082080961278507390599673846525670351509869953588874174176212767294043678947766424203231715085688774114940550088223535126803402055626032064383493512421925966135691312732292843565643986992668440069220890526234047141170563452374852591704801922505146134387623788048361375542143813806340342050189350146521334846296994688342707769882388477959839112802952365716111541199170655505493635674145339278669538247795983911280295236571611154119917065550549363567414533927866382828127846590763668374417532692452753000892907774790640871317212670889217999972770347238249404411079266009254008459342361930763666946486089637464033879160148011279210787949400871990274640323076655135792087901835736280211804001871849144389291146242438330943918192921362449214707837631019177010582113998275456163497334682357519117597210131361205786458800092170937127703575185628451174196855810914195919713142431225027642766516118704792647538992591835674437643199521218626676859211507052510894625631864058099199386475985825355924703667534604289368578599111410036184543022407135206628041070196952878470937062912111231354340400049777866862885319921574080884485128977872699470737706634554876010435992510439745964016791451357435424087689266762544082111952520254013784773963018335142516399019516403186338469589173298123070536655924570862676358435649668649863547441149287851488594682088624973823258684051864440667383280771886166496909027594337686841869803800735649508644443273034695029806150841081707563851674054078997422188978074060220559732540668472637850341356546441310286013329494775019880475736661631421486354921207163053264426070212182719293740088050611592887508104960093805800102225838572200209359427403992141469479724395596489626121947799972088168193083551533735354653953919759582605277995536710881730690480513903143150830252846466158314773090055851607418277135212696159506599088951414531470290643113163142826427936323961108652450157346501106974441751478411470841993804013038825591557399305724459321296852370485144810777669869965287885820740538193184749699749074239453874694981502157220529750477985539861952876744960980881358119153303977986635240856015030173898788747531603199995525705718581236972913878968751682060561161460884712230951419173924927272419059737102888415455811847769503963072397731496443415958623282983524908440341355809938086080964893976764312799013990982519961802608934626688774313074658960884879126770764417298141144782942046699252407730453353872426376937876557284315787811978557496005928213773607193093395932501844012483724651898967008335490302699941805948726432427834436626684092181281439100320269909656907880621932906344435176252101080522827991999154797391

48199940223719907507556812026384887882054126324303503689010065384743
54416355830505553707537431962367187990897091521252798800229299908760
44618859393468794644861655579054799891839422318374631169444181720988
16362965518266090462444102852289718398191956832132900319236757316039
33116884785129011554517475281920181012853042613260810728341265049493
72686288641721646208247415854482154663387419726888539091852625320766
01409724660615205834554237293954916691134248450674444776276670672276
45439764852067327388161675822510968672587531774322263308392570775 08
13524382485022138257471395428319744876413757735475673055814562863897
19666988478920274651831551819393761345017472444458442109234334890521
52964317297780065420247685425994126682025038568140508870089059276538
92740024288524975663771617207858849795763005345272546813794484362536
39001655202173756649438664421234560946127460681176579288314328488280
51084042942998737826560139274870294296505129197148100809443206282090
09393111204702894660091073334774528576374677520415902383716695114989
09395941146803509321850277225660412014261743376506394993611094403935
20845461748991286761982151087288787931758256418111901871653747783390
46170293170895172239580581631484096055782322816400939840026611424635
15845664451864058503681773438454854336022796755768025564666774902286
44428205579884849006025702852530749493146647877500296265947566058731
16409409232423664289035661236071536353247633253144551908998693008826
13922913400300368507510691729858432060085870045797334647619222859816
74259469333073316822754770258916817825050942032440831897561144517000
46928064423894067476781217356408730487873172984933398867081475576767
68740580395222814179975811501507206917940017379747586813511916552960
26650355097791355029532819298111448773647472480222539104245561123400
36794663895867380643036547264616110087960097970286076372866977590798
06376155425556761732430268379622659512284668700313271015965005256521
80892557808289156255783616394445915020528025249734033943122119417853
26411456943111626786908646474481017468434914900972863423506097978044
53200861344015967371819701814282804440420325012409289319475795675741
86900045383632327641684493580677511151726318957563843090378812067969
14725093083512338889138098446867557620015273827300823183829244146690
57220213918610470945066071159098211780775336406579164024810412493701
23936641339123902840558032835242176720761945281503709151963289036994
43919790195286473759884291024482307695479499198480214524512948871864
30251910844669076837028640411205882857153704002375171665625848857867
16021462816884759640353426972110039860126816320711987105349351714724
06474992871301180354122852401580709141200168451582830815572706267774
30747179898047684825418553912490648281509434656847942241518992318175
07776494115381022583974888323409280382428261852829138640616113988486
77057475441868528619344355585663141368541359415816859123877218359775
96439799474017797743523185897037044731532981380184343207676221954351
89012802024348508287657436211609603871439386984922175671179276879361
93761375610543151756572981763330276308343318973113183004415583227695
62622367267305522301556990537836458319824767276625293545302252585457
62798775718184484231360569106369793984735930717754718491019823188960
99283109824096061279929925094550730937202087231204474037805863324548
71735301772105186167021384913942371012228653352323096997329636334891
16350062195557643289677271695129085258799090789488279180423221167005
07681702866647883555667682707137949434116090137055518191028301629660
14624498446741976710492406864950156901103973360372548249841040059939
94394051401699081911112626816676509880199431840941518482893364379812
10570862062568236093207909478658107360930986446909764654199880878166

076572266378710841650336652134940610190801154767849568822018850719396973897434495576313890065693768061473305878363484146958678083359895261197483682057683671788332440753763604621705981276373306356201423748198074227886316494878237798637539192372043502886530608342745519180715011933548310898780146988723808059326163738759857487220301245132810672946075838664709903278928137386631741137019963357266867793236214094647585612963532354783565091577684162103953596092109782149474211521060825610763905602346689585664094575723269200199059577780624065967704694104903251367339731895866179701289963433526926274663014020852414300182986478304385910271704579635880424667813143045580291245247614210585856699508396714750163511763664340186329494387267925083593682305974079271100361010029090138823673979559865663602743132045953757778541088036316696815344729805567553992508979603320910122842771273548836254427984910768935813404969057802430965965965849481266445349129698718175236735213142778667624880770150605889960557573864620057864323268509684506329891046500505159215911321494759126833403357000012543408758792140124717157372719266576878842409964655249449751647927443814474793638318988616939631383273577682066194059736955136707776038385189078513379224496170218901857259735171791694688718097805438397791660708928475415732724154480628203656729549895009427297640649941874428247053765953026767022134838030376559067722170234604539348046776230694404828399293116386428741066793948401805297738356592720727908390193512596916931635324890221835900661420152195335065636515742920987177038677443857072199815176305021028627269400424384050564064031185877018253422409601286166022332289240003856790471526197195035867278930511386685021340806602068950159494427740855047452285832406283046074586124689493752568270071888803262967778532706936435650011291690550606542073068993375308528473244189152236707973